

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Suplemen saat ini menjadi semakin banyak dikalangan masyarakat Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari jumlah iklan suplemen yang silih berganti disiarkan di media cetak maupun di media elektronik dan dilihat dari akses untuk mendapatkan suplemen juga tidak begitu sulit. Berdasarkan laporan Badan Pengawas Obat dan Makanan, menyebutkan bahwa di tahun 2013 terjadi peningkatan jumlah berkas pendaftaran suplemen makanan sebesar 32,44% bila dibanding tahun 2012 (BPOM, 2013).

Menurut Ketua Umum APSKI Ferdinand Boedi Poerwoko, setiap tahun terjadi peningkatan pertumbuhan penjualan produk suplemen di Indonesia rata-rata sebesar 14% (Purnama, 2013). Dilihat pada tahun 2012, volume penjualan yang dilakukan oleh anggota Asosiasi Pengusaha Suplemen Kesehatan Indonesia (APSKI) mencapai Rp 3 triliun (Purnama, 2013). Secara total, volume penjualan produk suplemen di Indonesia diperkirakan mencapai Rp 15 triliun per tahun (Purnama, 2013). Sekitar 200 perusahaan farmasi memproduksi suplemen makanan dan 30 *direct selling* yang menjual produk suplemen makanan secara *Multilevel Marketing*, namun hanya 40 yang tergabung dalam APSKI (Purnama, 2013). Melihat volume penjualan yang cukup tinggi tersebut, menunjukkan tingginya minat masyarakat untuk mengkonsumsi suplemen.

Berdasarkan survey kesehatan dan kesejahteraan Indonesia 2010, menyebutkan bahwa 49 persen penduduk Indonesia rutin mengonsumsi vitamin atau suplemen (IAI, 2011). Wanita merupakan kelompok yang paling banyak mengonsumsi suplemen (52%) sedangkan pria hanya 45% (IAI, 2011). Tingginya persentase masyarakat Indonesia yang mengonsumsi suplemen, memberikan kekhawatiran tersendiri terhadap alasan masyarakat untuk mengonsumsi suplemen dan keamanan suplemen. Seperti yang kita ketahui, suplemen memang memiliki target pasar yang luas yaitu orang sehat dan sakit. Namun, ada yang perlu diingat bahwa suplemen merupakan pelengkap dan pemelihara kondisi tubuh bukan untuk mengobati atau mencegah penyakit.

Salah satu suplemen yang beredar di kalangan masyarakat dan banyak diminati yaitu ageLOC R² Day yang berkhasiat sebagai anti penuaan. AgeLOC R² menyeimbangkan dua aspek yang saling berhubungan dari factor keremajaan. Pertama ageLOC R² Day menargetkan produksi energi sel. Kedua, ageLOC R² Night menargetkan pemurnian seluler.

Telah diketahui bahwa suplemen anti penuaan merupakan salah satu suplemen yang banyak diincar oleh masyarakat. Hal ini dapat disebabkan karena setiap orang ingin tetap muda walaupun usia terus bertambah, sehingga akan berusaha untuk menghambat proses penuaan yang pada hakikatnya penuaan pasti terjadi pada setiap manusia. AgeLOC R² Day mengandung serbuk *Cordyceps sinensis hyphae* 333.33 mg; *Panax ginseng* dry root 16,67 mg; *Punica granatum* (Pomegranate) 28,33 mg, (Anonim, 2011).

AgeLOC R² Day berfungsi sebagai anti penuaan dengan cara meningkatkan produksi energy dari sel yang pada akhirnya dapat menurunkan pembakaran senyawa toksik di dalam tubuh dan meningkatkan vitalitas (Anonim, 2011). Target dari ageLOC R² Day yaitu meningkatkan produksi energi dari sel selama sehari (Anonim, 2011). AgeLOC R² Day mengklaim bahwa suplemen tersebut aman digunakan dalam jangka waktu lama (Anonim, 2011). Adapun sasaran dari suplemen ageLOC R² Day yaitu laki-laki dan Wanita yang berusia diatas 18 tahun (Anonim, 2011). Belum ada bukti ilmiah yang menyatakan suplemen tersebut aman digunakan dalam jangka waktu lama baik pada orang sehat termasuk ibu hamil ataupun orang sakit.

Suplemen hanya dibutuhkan untuk kelompok tertentu yang beresiko mengalami difisiensi senyawa tertentu di dalam tubuh. Kelompok tersebut yaitu orang yang diet rendah kalori, perokok berat, wanita hamil dan menyusui, manusia lanjut usia yang tidak mendapat cukup gizi, interaksi obat dan zat gizi serta vegetarian. Suplemen mengandung komponen bioaktif yang biasa terdapat dalam makanan dengan isi yang sama namun dalam bentuk yang berbeda (Purwastyastuti, 2009). Suplemen muncul dengan berbagai klaim terkait pencegahan dan pengobatan penyakit atau tersirat klaim khasiat tertentu (Purwastyastuti, 2009).

AgeLOC R² Day mengklaim bahwa suplemen tersebut aman digunakan dalam jangka waktu lama (Anonim, 2011). Klaim tersebut tidak menjelaskan keamanannya jika digunakan oleh ibu hamil dalam jangka waktu lama atau singkat. Klaim yang demikian harus dibuktikan secara ilmiah bahwa klaim tersebut benar (Purwastyastuti, 2009). Dengan demikian, salah satu cara untuk mendapatkan bukti

ilmiah tersebut adalah melakukan uji teratogenik suplemen pada mencit putih betina yang telah diberikan suplemen AgeLOC R² Day selama masa bunting.

Teratogen adalah senyawa yang mempengaruhi perkembangan normal pada janin yang baru lahir.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah suplemen X ini dapat menyebabkan efek teratogen pada fetus mencit putih betina?

1.3. Tujuan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk mengamati efek teratogen suplemen X yang diberikan pada masa gestasi mencit putih.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang efek samping penggunaan suplemen X terhadap mencitputih terutama pada masa kehamilan mencit.

